(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202517511 U
(45)授权公告日 2012.11.07

(21)申请号 201220115705.4

(22)申请日 2012.03.23

(73)专利权人 长兴精盛液压机械有限公司
地址 313116 浙江省湖州市长兴县小浦镇

(72)发明人 陈桂云

(74)专利代理机构 杭州宇信知识产权代理事务所（普通合伙） 33231
代理人 韩洪

(51)Int.Cl.
B26D 1/04(2006.01)
B26D 5/12(2006.01)

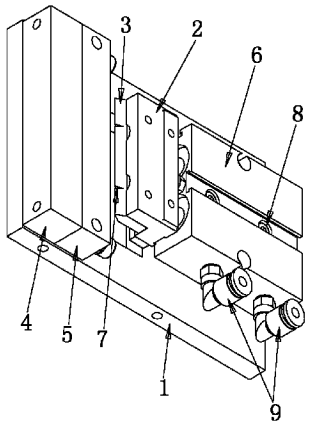
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种蓄电池隔膜纸切纸装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种蓄电池隔膜纸切纸装置，包括座板、刀架、切纸刀、垫杆、背刀和气缸，所述座板上安装有刀架、垫杆和气缸，刀架上安装有切纸刀，垫杆上安装有背刀，所述切纸刀与背刀的位置相对，切纸刀与气缸连接。本实用新型采用由气缸推动的切纸刀与背刀配合，实现自动切纸，大大提高了切纸的尺寸精度及生产效率，降低了工人的劳动强度，本实用新型结构简单，实用性强。



CN 202517511 U

1. 一种蓄电池隔膜纸切纸装置，其特征在于：包括座板、刀架、切纸刀、垫杆、背刀和气缸，所述座板上安装有刀架、垫杆和气缸，刀架上安装有切纸刀，垫杆上安装有背刀，所述切纸刀与背刀的位置相对，切纸刀与气缸连接。

2. 如权利要求 1 所述的一种蓄电池隔膜纸切纸装置，其特征在于：所述切纸刀的刀口上设有至少一个缺口。

3. 如权利要求 2 所述的一种蓄电池隔膜纸切纸装置，其特征在于：所述切纸刀的刀口上设有两个沿中心点对称的缺口。

4. 如权利要求 3 所述的一种蓄电池隔膜纸切纸装置，其特征在于：所述切纸刀的刀口上的缺口为三角形状。

5. 如权利要求 1 所述的一种蓄电池隔膜纸切纸装置，其特征在于：所述气缸采用螺钉固定在座板上。

6. 如权利要求 1 ～ 5 中任一项所述的一种蓄电池隔膜纸切纸装置，其特征在于：所述气缸上设有两个气动接头。

一种蓄电池隔膜纸切纸装置

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及蓄电池生产装配设备，更具体地说是蓄电池隔膜纸切纸装置。

【背景技术】

[0002] 蓄电池生产过程中，需要在正极片、负极片之间设置隔膜纸，该隔膜纸为绝缘的薄膜状，可隔断正、负极片。隔膜纸原料都是整卷的，而蓄电池正极片、负极片尺寸较小，所以使用时都需要将整卷的隔膜纸切割成正、负极片的 2 倍大小，然后将隔膜纸包覆在正极片上，这样正、负极片间隔叠放就实现了良好绝缘。

[0003] 目前，对隔膜纸切割都是采用手工一段一段地进行切割，无法进行连续化生产，不但切割的准确性较差，而且切割效率相当低下，严重影响了蓄电池产品规模生产的生产效率。

【实用新型内容】

[0004] 本实用新型的目的就是解决现有技术中的问题，提出一种蓄电池隔膜纸切纸装置，能够提高切割的准确性及切割效率。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提出了一种蓄电池隔膜纸切纸装置，包括座板、刀架、切纸刀、垫杆、背刀和气缸，所述座板上安装有刀架、垫杆和气缸，刀架上安装有切纸刀，垫杆上安装有背刀，所述切纸刀与背刀的位置相对，切纸刀与气缸连接。

[0006] 作为优选，所述切纸刀的刀口上设有至少一个缺口，能够实现切纸的连续化生产。

[0007] 作为优选，所述切纸刀的刀口上设有两个沿中心点对称的缺口，切纸效果好，连接效果好。

[0008] 作为优选，所述切纸刀的刀口上的缺口为三角形状，结构简单，加工方便。

[0009] 作为优选，所述气缸采用螺钉固定在座板上，结构简单，安装方便。

[0010] 作为优选，所述气缸上设有两个气动接头，连接方便。

[0011] 本实用新型的有益效果：本实用新型采用由气缸推动的切纸刀与背刀配合，实现自动切纸，大大提高了切纸的尺寸精度及生产效率，降低了工人的劳动强度，本实用新型结构简单，实用性强。

[0012] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0013] 图 1 是本实用新型一种蓄电池隔膜纸切纸装置的立体图；

[0014] 图 2 是本实用新型一种蓄电池隔膜纸切纸装置的主视图；

[0015] 图 3 是本实用新型一种蓄电池隔膜纸切纸装置的俯视图。

【具体实施方式】

[0016] 参阅图 1、2、3，蓄电池隔膜纸切纸装置，包括座板 1、刀架 2、切纸刀 3、垫杆 4、背刀

5 和气缸 6，所述座板 1 上安装有刀架 2、垫杆 4 和气缸 6，刀架 2 上安装有切纸刀 3，垫杆 4 上安装有背刀 5，所述切纸刀 3 与背刀 5 的位置相对，切纸刀 3 与气缸 6 连接。所述切纸刀 3 的刀口上设有至少一个缺口 7，刀口上有缺口 7 可以保证切割后纸不会掉下来，还会与整卷纸有局部的点的连接，再输送到下道工序后，包片机构轻轻一拉就可以拉断，这样的结构保证了切纸的连续化生产。所述切纸刀 3 的刀口上设有两个沿中心点对称的缺口 7，切纸效果好，连接效果好。所述切纸刀 3 的刀口上的缺口 7 为三角形状，结构简单，加工方便。所述气缸 6 采用螺钉 8 固定在座板 1 上，结构简单，安装方便。所述气缸 6 上设有两个气动接头 9，连接方便。

[0017] 本实用新型的工作过程：当送纸装置将整卷纸不断展开，输送到切割位置后，控制器判断切纸刀 3 以下的纸的长度为需要的长度时，使气缸 6 动作，推动切纸刀 3 动作，切纸刀 3 与背刀 5 配合，将纸切断，同时，由于切纸刀 3 刀口上有缺口 7，导致切纸时不会完全切断，从而保证了连续生产，而切过的纸到下道工序后，包片机构轻轻一拉就可以拉断，进行包片，整个过程实现了连续化生产，效率及精度都大大提高。

[0018] 上述实施例是对本实用新型的说明，不是对本实用新型的限定，任何对本实用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

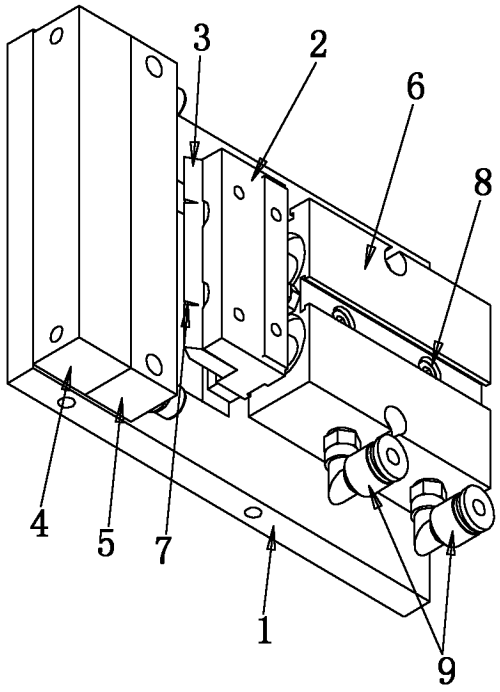


图 1

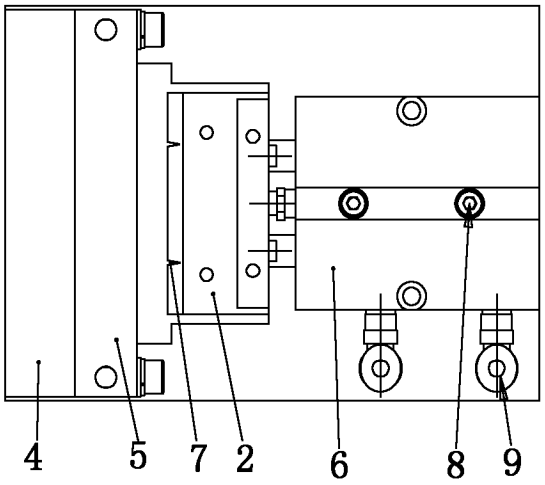


图 2

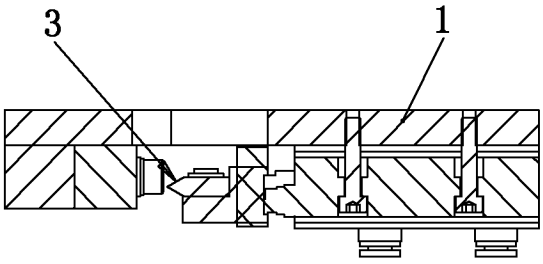


图 3